快適生活創造企業
EMPEX

取扱説明書

フィールドメッセ CX

FIELD MESSE CX

（時計・カレンダー・タイマー・クロノグラフ・高度計・気圧計・コンパス）

このたびは、エンペックス製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。正しくお使いいただくため、ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みください。なお、この取扱説明書は、お使いになる方がいつでも見ることのできるところに保管してください。

保証書付

絵表示の説明・図記号の例・目次

■絵表示の説明

・ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので必ず守ってください。表示と意味は次のようになっています。

⚠ 注意　誤った使い方をすると 人が傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容を示します。

※物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を示します。

■図記号の例

⃠ ⃠は禁止（してはいけないこと）を示します。具体的な禁止内容は、⃠の中や近くに文章や絵で示します。

❗ ❗は強制（必ずすること）を示します。具体的な強制内容は、❗の中や近くに文章や絵で示します。

■目次1

・特長・各部の名称 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
・電池交換表示と電池交換 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
・表示機能の切り替えかた ・・・・・・・・・・・・・・・・・・3

■時計
・時刻・カレンダー・時間制・コントラスト・発信音の設定・・・・4
・デイリーアラーム1、2の表示と設定 ・・・・・・・・・・・・・5
・時報の表示と設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
・第2時刻の設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6

■クロノグラフ
・クロノグラフ機能 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
・クロノモードの使いかた ・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
・ラップモードの使いかた ・・・・・・・・・・・・・・・・・・8
　ラップモードのスタート/ストップ ・・・・・・・・・・・・・8
　記録の呼出し ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8
　ラップタイムのリセット ・・・・・・・・・・・・・・・・・・8

■タイマー
・クイックタイマーの設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・9
・ユーザープリセットタイマーの設定 ・・・・・・・・・・・・・9
・タイマーのスタート/ストップ/リセット ・・・・・・・・・・・9

■ベーサー
・ベーサーの設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
・ベーサーのスタート/ストップ ・・・・・・・・・・・・・・・10
・クロノグラフとの連動 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10

■高度計
・現在高度と高度グラフの表示 ・・・・・・・・・・・・・・・・11
・表示単位の切り替えかた ・・・・・・・・・・・・・・・・・・11
・高度の調整 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
　0高度調整 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
　絶対高度調整 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
　海面気圧の更新による調整 ・・・・・・・・・・・・・・・・・14
　高度と気圧の関係 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
　初期化 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15

■目次 2

■気圧計
・現在気圧と気圧グラフの表示 ・・・・・・・・・・・・・・・16
・表示単位の切り替えかた ・・・・・・・・・・・・・・・・・16
・気圧の調整 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
　絶対気圧の調整 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
　初期化 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
・気圧と天気の関係 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
　高気圧と低気圧 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
　気圧グラフと天気の関係 ・・・・・・・・・・・・・・・・・19

■コンパス
・コンパス画面の表示 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
・方位と目標地点方位角 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
・コンパスの使用上の注意 ・・・・・・・・・・・・・・・・・21
・コンパス機能の表示画面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・22
・目標地点方位角の反転表示 ・・・・・・・・・・・・・・・・22
・コンパスのロック ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
・コンパス機能の応用例 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・23
　目標地点方位角の反転による現在地点の確認 ・・・・・・・23
　トレッキングコースの確認 ・・・・・・・・・・・・・・・・23
・磁針偏差について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
・磁針偏差情報について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
・磁針偏差による方位角の修正 ・・・・・・・・・・・・・・・24
・コンパスの調整 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
　回転調整モード ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
　磁針偏差モード ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
・主要都市の磁針偏差 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・27

・ご使用上の注意 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・28
・製品仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・29
・アフターサービスについて ・・・・・・・・・・・・・・・・30
・保証規定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・30
・お客様相談窓口 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・31
・サービスセンターご案内 ・・・・・・・・・・・・・・・・・31
・保証書 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・裏表紙

ご注意

＊本製品は、専門的な計測器として使用する目的で製造されたものではありません。ご使用にあたっては、製品の特性を良くご理解の上、あくまで目安としてお使い下さい。
＊各種スポーツに本機を利用し、発生した事故や損害等については、弊社ではその責任を負えませんのでご了承ください。

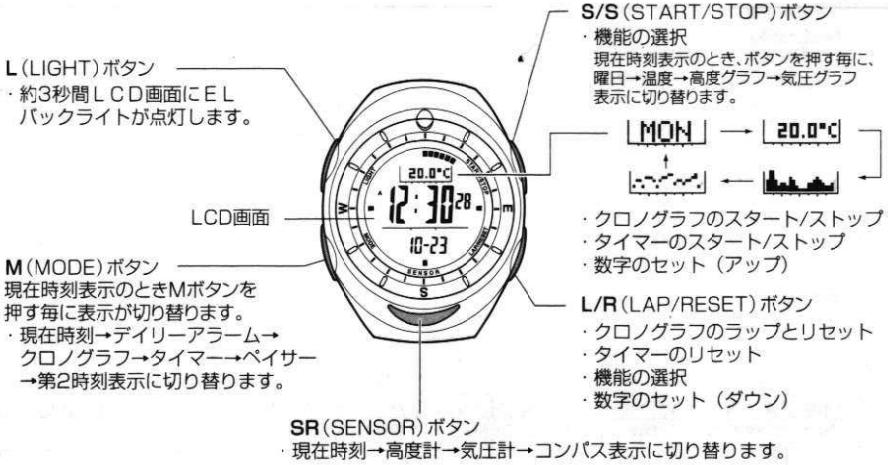
特長・各部の名称

■特長

・本製品は、高精度のエレクトロニクスセンサを搭載し、温度・気圧・高度・コンパスなど、アウトドアライフに必要な情報を提供するために開発された商品です。

・本製品の時計は、現在時刻・デイリーアラーム・クロノグラフ・タイマー・ペーサー・第二時刻の機能があります。

■操作ボタンと機能



電池交換表示と電池交換

・電池の交換は最寄りの時計販売店にお持ちください。

・電池交換表示 ▭ が点灯したら、新しい電池と交換してください。本機はリチュウム電池ＣＲ2032を1個使用します。

※お買上げのときに、本機に入っております電池はモニター用のため、規定の電池寿命に満たないうちに切れることがあります。

※電池交換後はメモリーがクリアーされますので、コンパスの調整をやり直してください。(P.25参照)

※低温環境で使用した場合、温度の影響で電池の電圧が低下し、電池交換表示が点灯する場合がありますが、常温に戻れば電池交換表示は消灯します。

⚠ 警告

⃠充電、ショート、分解、変形、加熱、火に入れるなどをしないでください。この電池は、リチウム、有機溶媒など可燃性物質を内蔵しており、発火、発熱、破裂の原因となります。❗電池は幼児の手の届かない所に置いてください。万一飲み込んだ場合には、直ちに医師に相談してください。❗電池を破棄する場合および保存する場合には、テープなどで絶縁してください。他の金属や電池とまじると発火、破裂の原因となります。

⚠ 注意

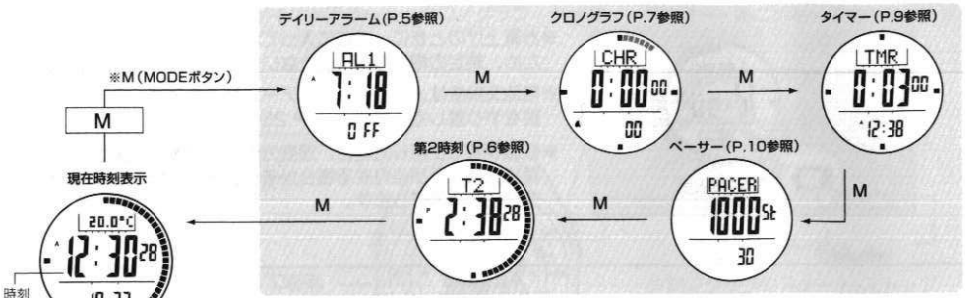
下記のことを必ず守ってください。電池の使い方を間違えますと液もれや破裂の恐れがあり、機器の故障やけがの原因となります。

❗⊕⊖を正しくいれてください。⃠電池に直接ハンダ付けはしないでください。❗直射日光・高温・高湿の場所を避けて保管してください。❗使い切った電池はすぐに器具から取り出してください。

表示機能の切り替えかた

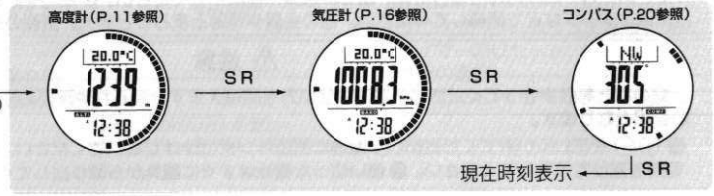
●MODEボタンの表示機能

・現在時刻表示のとき、M（MODE）ボタンを押す毎に，デイリーアラーム→クロノグラフ→タイマー→ペーサー→第2時刻の順に表示が切り替ります。



●SENSORボタンの表示機能

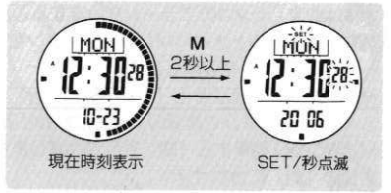
・現在時刻表示のとき、SR（SENSOR）ボタンを押す毎に高度→気圧→コンパスの順に表示が切り替ります。

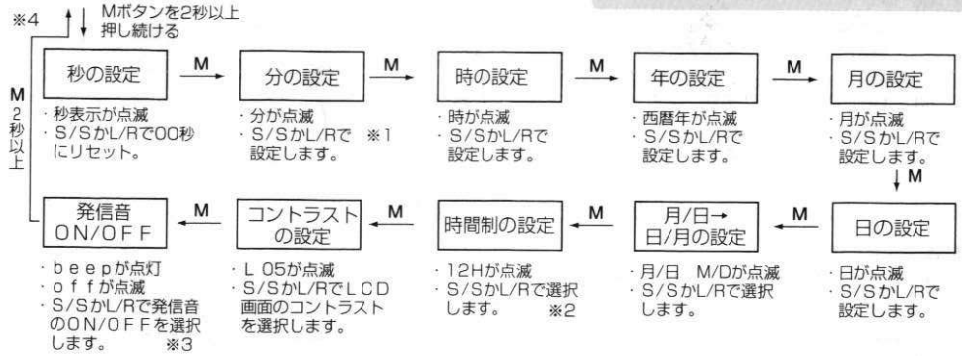


時　計

●時刻・カレンダー・時間制・コントラスト・発信音の設定

・現在時刻表示のとき、M（MODE）ボタンを押し続けると、〔SET〕と〔秒〕表示が点滅します。(約1分間ボタン操作をしないと、自動的に通常表示に戻ります。)
・Mボタンを押し下図の順に設定します。
・設定終了後、Mボタンを押し続けると現在時刻表示に戻ります。





※1.S/S、L/Rボタンは押し続けると早送りすることができます。　※2.12Hは12時間制、24Hは24時間制を表します。
※3.発信音（beep）をONに設定するとボタンの操作時に発信音が鳴ります。
※4.全ての設定画面でMボタンを押し続けると現在時刻表示に切り替ります。

●デイリーアラーム1、2の表示と設定

・本機は独立した2つのアラームを設定することができます。

①現在時刻表示のときM（MODE）ボタンを1回押すと、デイリーアラーム1〔AL1〕を表示します。

②Mボタンを押し続けると〔SET〕と〔分〕表示が点滅します。
S/SかL/Rボタンで希望の〔分〕に合わせます。

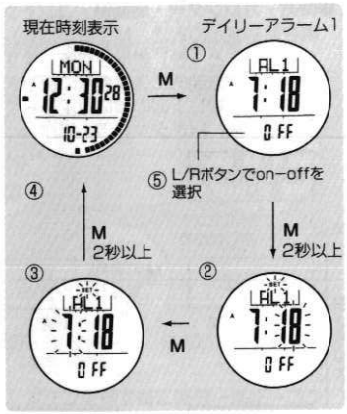
③Mボタンを1回押すと〔時〕表示が点滅します。S/SかL/Rボタンで希望の〔時〕に合わせます。

④Mボタンを押し続けると点滅が停止し、設定が終了します。

⑤設定した時刻にアラームを鳴らすときは、デイリーアラーム1〔AL1〕の表示画面でL/Rボタンを押し〔on〕を選択します。
〔 •))) 〕が点灯し設定した時刻になると約30秒アラームが鳴ります。
アラーム機能を停止するときは〔off〕を選択してください。

⑥デイリーアラーム1の表示画面でS/Sボタンを1回押すとデイリーアラーム2〔AL2〕を表示します。AL1と同様にAL2を設定します。

※アラームを停止する場合は、何れかのボタンを押すと停止します。



●時報の表示と設定

・本機は毎正時に時報を鳴らすことができます。

①デイリーアラーム2の表示後、S/Sボタンを1回押すと時報〔CHIME〕の設定画面を表示します。

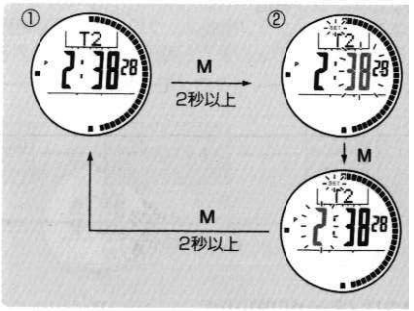
②時報を鳴らすときは、L/Rボタンで〔on〕を選択します。
〔 🔔 〕が点灯し、毎正時になると時報が鳴ります。時報機能を停止するときは〔off〕を選択してください。

●第2時刻の設定

・時差のある外国の現在時間を設定するときなど、現在時刻以外の時刻をセットし、簡単に表示することが出来ます。

①現在時刻表示のとき、Mボタンを5回押すと第2時刻〔T2〕画面に切り替ります。

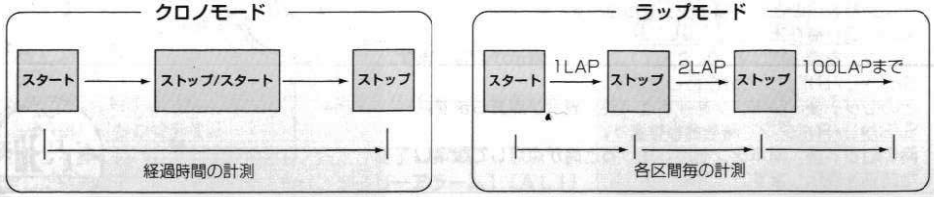
②Mボタンを押し続けると〔SET〕と〔分〕表示が点滅します。
S/SかL/Rボタンで分を合わせます。
分のセット後、Mボタンを押すと〔時〕表示が点滅します。
S/SかL/Rボタンで時を合わせます。
時のセット後、Mボタンを押し続けると時が点灯して設定した時刻を表示します。



クロノグラフ

●クロノグラフ機能

・本機のクロノグラフ機能は、クロノ（経過時間計測）モードと、ラップ（1行程時間計測）モードがあり、ラップモードは100ラップまで記録出来、呼び出し表示をすることが出来ます。



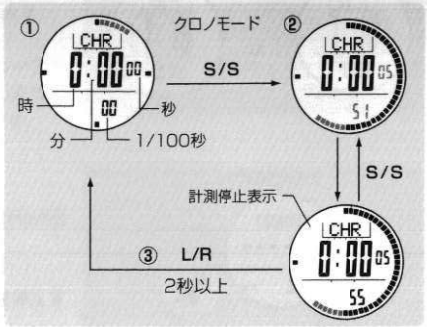
●クロノモードの使いかた

①現在時刻表示のとき、Mボタンを2回押すとクロノグラフ〔CHR〕画面に切り替ります。

②S/Sボタンを押す毎にスタート/ストップを繰返し、計測した時間を積算していきます。

③L/Rボタンを押し続けると計測を中止し、00秒にリセットします。

※クロノグラフの計測単位は1/100秒で、9時間59分59秒まで計測出来ます。



クロノグラフ

●ラップモードの使いかた

・ラップモードのスタート/ストップ

① 現在時刻表示のとき、Mボタンを2回押すとクロノグラフ〔CHR〕画面に切り替ります。

② S/Sボタンを押すと時間計測を開始します。

③ L/Rボタンを押すと1L（1ラップ）と1L目の経過時間を表示します。この間計測は継続し、再度L/Rボタンを押すと、2L（2ラップ）と2L目の経過時間を表示します。

※10秒間1ラップ目の時間を表示し自動的に計測を開始します。

※ラップは1～100まで記録することができます。

④ 計測を中止するときはS/Sボタンを押します。

・記録の呼び出し

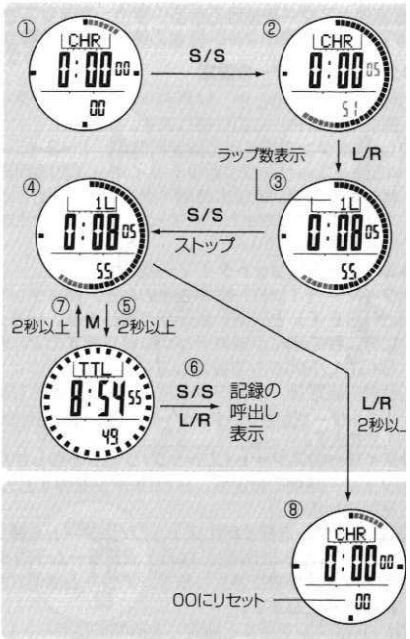
⑤ 計測の中止状態でMボタンを押し続けると、トータルタイムディスプレイ〔TTL〕画面に切り替ります。

⑥ S/Sボタンを押すと1ラップから、L/Rボタンを押すと最終ラップから記録した時間を呼出し表示することができます。

⑦ Mボタンを押し続けるとクロノグラフ表示に戻ります。

・ラップタイムのリセット

⑧計測の中止状態でL/Rボタンを押し続けると、ラップタイムは00秒にリセットします。



タイマー

・本機のタイマー機能はカウントダウンタイマーです、初期設定された時間（1、3、5、10、15、45分）から選択するクイックタイマー、任意の時間で設定するユーザープリセットタイマー機能があります。

●クイックタイマーの設定

①現在時刻表示のとき、Mボタンを3回押すとタイマーセット画面〔TMR〕に切り替ります。

②L/Rボタンを押す毎に設定時間が、1→3→5→10→15→45分→ユーザープリセットタイマー（次項参照）の順に切り替りますので、希望の時間を選択してください。

※ユーザープリセットタイマーが設定済みのときは、前回使用した時間を表示します。

●ユーザープリセットタイマーの設定

③タイマー〔TMR〕画面表示のとき、Mボタンを押し続けると〔SET〕と〔時〕表示が点滅します。Mボタンを押す毎に分、秒の順に点滅表示が切り替りますので、希望の時間にS/SかL/Rボタンで設定してください。

④時間の設定後、Mボタンを押し続けると設定が終了します。

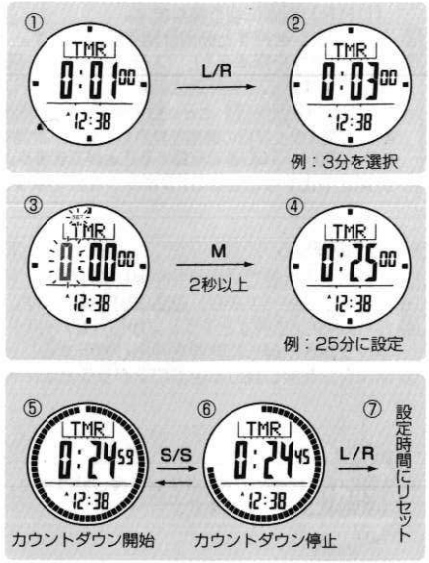
※ユーザープリセットタイマーは、99時間59分59秒まで設定できます。

●タイマーのスタート/ストップ/リセットのしかた

⑤タイマー時間の設定後、S/Sボタンを押すとカウントダウンを開始します。

⑥S/Sボタンを押す毎にストップ/スタートを繰り返します。設定した時間の5秒前になると、アラーム予告を始め、約30秒アラームが鳴り停止します。アラームは何れかのボタンを押すと停止します。

⑦L/Rボタンを押すと設定した時間にリセットします。



ペーサー

・本機のペーサー機能は、予め設定した間隔で発信音を鳴らすことができます。目標の運動強度にあわせて、発信音の間隔を30～180回/分の間で5回単位で設定できます。ペーサー機能の補助として、発信音の回数をカウンターにて表示します。また、クロノグラフと連動して使用することができます。

●ペーサーの設定

①現在時刻表示のとき、Mボタンを4回押すとペーサー画面〔PACER〕に切り替ります。

②Mボタンを押し続けると〔SET〕と発信音の間隔を表す数字が点滅します。

※発信音の間隔は初期設定で30回/分に設定してあります。S/SかL/Rボタンで希望の数値に設定します。

③Mボタンを押し続けると設定した数値が点灯します。

●ペーサースタート/ストップ

④S/Sボタンを押すと、発信音が鳴り始めカウンターが作動します。

⑤ペイサーはS/Sボタンを押す毎に、スタート/ストップを繰返します。

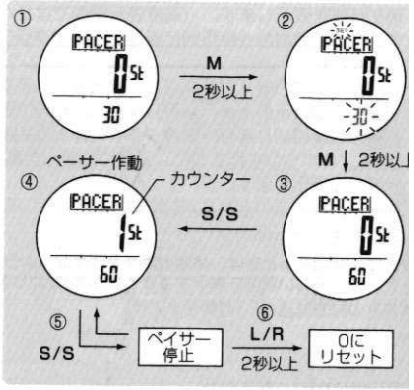
⑥ストップの状態でL/Rボタンを押し続けると、カウンターは0にリセットします。

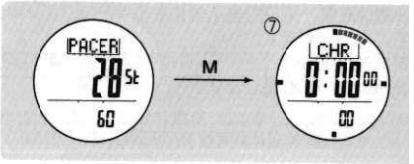
※発信音のカウンターは最大99999までです。

※ペーサーは連続8時間で自動停止します。

●クロノグラフとの連動

⑦ペーサーの作動中、Mボタンを押してクロノグラフ画面〔CHR〕を表示します。S/Sボタンを押すと、ペーサーで設定した発信音と供にクロノグラフがスタートします。再度S/Sボタンを押すとクロノグラフとペーサーは同時に停止します。





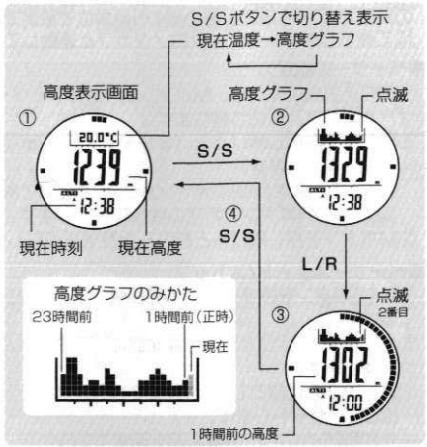
高度計

●現在高度と高度グラフの表示

①現在時刻表示のとき、ＳＲ（ＳＥＮＳＯＲ）ボタンを1回押すと高度表示画面に切り替ります。高度表示画面は現在高度・現在時刻を表示します。（高度表示画面ではＳ/Ｓボタンを押す毎に、温度表示→毎正時に記録した高度グラフ表示に切り替ります。）
②高度グラフは右端（現在高度）が点滅表示します。
③高度グラフ表示のとき、Ｌ/Ｒボタンを押すと現在時刻表示が正時の点滅に切り替り、高度グラフの点滅が2番目に移動します。Ｌ/Ｒボタンを押す毎に、正時に記録した高度と時間を23時間前迄表示します。
④高度の記録表示のときＳ/Ｓボタンを押すと、高度表示画面に戻ります。

※温度を計測するときは、体温の影響を受けないよう腕から外してください。正しい温度を表示するまで約30分かかります。

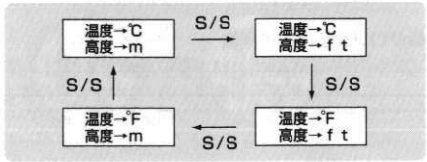
※高度の記録は過去23時間前までです。



●表示単位の切り替えかた

・本機は高度・温度の表示単位を各々2つの表示単位に切り替えることが出来ます。
・高度表示画面のとき、Ｓ/Ｓボタンを押し続けると右図の順で表示単位が切り替ります。

※現在、国内の表示単位は、高度（m）、温度（℃）を使用していますので、その他の単位は参考程度に使用してください。



高度計

●高度の調整

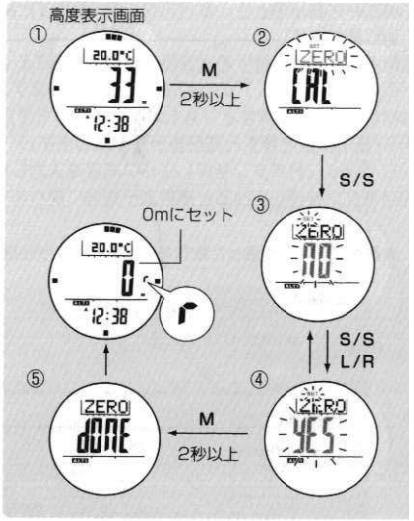
・本機の高度調整機能は、0高度調整、絶対高度調整、海面気圧の更新による調整、初期化による設定の4種類の方法があります。使用目的や状況に応じて高度の調整を行ってください。

・0高度調整

出発地点を0mに設定して到着地点までの高度差（相対高度）を知りたいときに使用します。0高度調整を行ったときは、画面上に〔ｒ〕マークが点灯します。

①現在時刻表示のとき、ＳＲボタンを1回押すと現在高度表示に切り替ります。
②Ｍボタンを押し続けると温度表示が〔ＳＥＴ〕と〔ＺＥＲＯ〕の点滅と〔ＣＡＬ〕の点灯表示に切り替ります。
③Ｓ/Ｓボタンを押すと〔ＳＥＴ〕と〔ｎｏ〕が点滅表示します。
④Ｓ/ＳかＬ/Ｒボタンを押す毎に、〔ｎｏ〕→〔ｙｅｓ〕を交互に表示しますので、0調整を行うときは、〔ｙｅｓ〕を選択してください。
⑤〔ｙｅｓ〕を選択してＭボタンを押し続けると〔ｄｏｎｅ〕の表示後、自動的に高度表示画面に戻ります。高度は0mを表示、高度の数値の横に〔ｒ〕が点灯します。

※0高度調整〔ｒ〕は他の高度調整を行うと、消灯します。



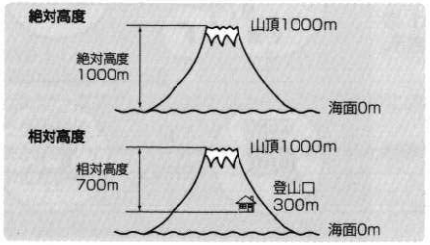
高度計

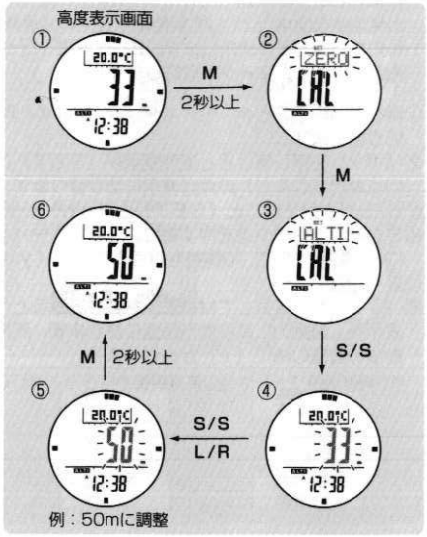
・絶対高度調整

・絶対高度は気圧の値を元に表示します。気圧は常に変化しているので、同じ場所でも気圧の変化の影響を受け高度が変化します。正確な高度を計測したいときは、時々、高度の調整を行う必要があります。高度の調整は高度が分かっている場所、例えば海面の0メートルや高度標識の近くなどです。

①現在時刻表示のとき、ＳＲボタンを1回押すと高度表示画面に切り替ります。
②Mボタンを押し続けると温度表示が〔ＳＥＴ〕と〔ＺＥＲＯ〕の点滅と〔ＣＡＬ〕の点灯表示に切り替ります。
③Mボタンを1回押すと〔ＡＬＴＩ〕と〔ＳＥＴ〕が点滅します。
④S/Sボタンを押すと高度表示が点滅します。
⑤S/SかL/Rボタンを押し正しい高度を入力します。
⑥Mボタンを押し続けると高度表示画面に戻ります。

※高度の設定は間違った数値を入力しないよう注意してください。





高度計

・海面気圧の更新による調整

・高度は使用している場所の気圧と、海面0mの気圧の差により算出されます。海面気圧の変化は高度の表示に影響ますので、現在の海面気圧値を入力すれば高度の調整を行うことができます。

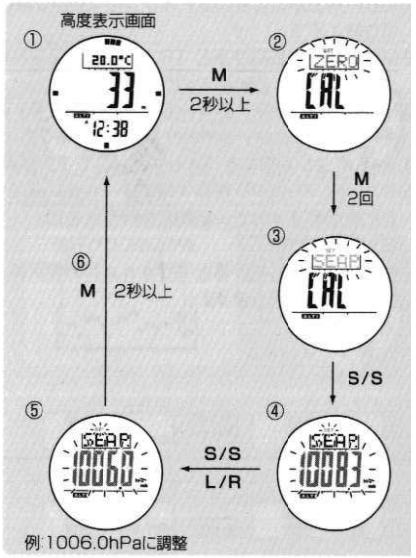
※海面気圧値の入力は現在の海面気圧値を入力する必要があります。
①現在時刻表示のとき、ＳＲボタンを1回押し現在高度表示に切り替えます。
②Mボタンを押し続けると〔ＳＥＴ〕と〔ＺＥＲＯ〕の点滅と〔ＣＡＬ〕の点灯表示に切り替ります。
③Mボタンを2回押すと〔ＳＥＡＰ.〕と〔ＳＥＴ〕が点滅します。
※SEAP.はSea Level Pressureの略です。
④S/Sボタンを押すと気圧の数値と〔ＳＥＴ〕が点滅します。
⑤S/SかL/Rボタンを押し海面気圧を入力します。
⑥Mボタンを押し続けると高度表示画面に戻ります。
※海面気圧調整をするときは、ＮＨＫ第2放送の天気概況または、新聞の天気図などで、住んでいる場所のおおよその気圧を読み、合わせます。普通、等圧線の間隔は4ｈＰａ（ヘクトパスカル）ごとに引かれています。

・高度と気圧の関係

気圧は高度が高くなるほど低くなります。このことから、気圧を測って高度を計算することができます。

〈国際標準大気より〉

高　　度	気圧の差
0 ～ 500m	12hPa/100m
501m～1500m	11hPa/100m
1501m～2500m	10hPa/100m
2501m～3500m	9hPa/100m
3501m～4500m	8hPa/100m
4501m～5500m	7hPa/100m

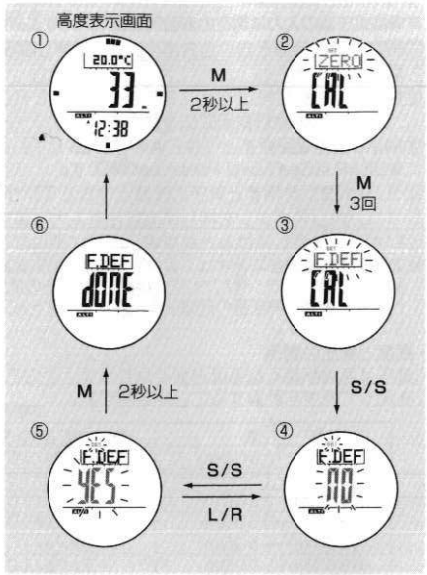


高度計

・初期化（工場設定）

・本機は工場出荷時の初期設定の状態（海面1013.2ｈＰａで0mを表示）に戻す事ができます。

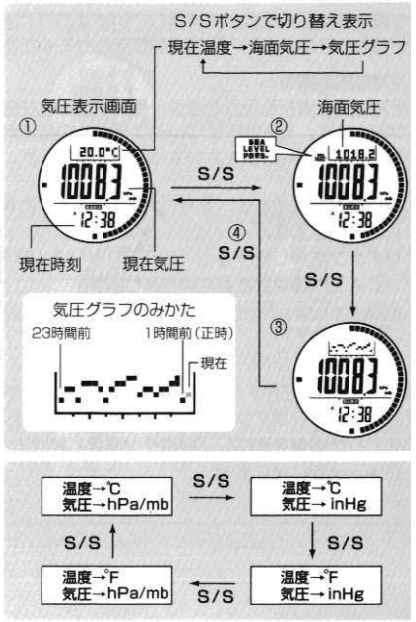
①現在時刻表示のとき、ＳＲボタンを1回押し現在高度表示に切り替えます。
②Mボタンを押し続けると〔ＳＥＴ〕と〔ＺＥＲＯ〕の点滅と〔ＣＡＬ〕の点灯表示に切り替ります。
③Mボタンを3回押すと〔F.ＤＥＦ〕と〔ＳＥＴ〕が点滅します。
※F.DEFはFactory Default Displayの略です。
④Ｓ/Ｓボタンを押すと〔ｎｏ〕と〔ＳＥＴ〕が点滅表示します。
⑤Ｓ/ＳかＬ/Ｒボタンを押す毎に、〔ｎｏ〕→〔ｙｅｓ〕を交互に表示しますので、初期化を行うときは、〔ｙｅｓ〕を選択してください。
⑥Mボタンを押し続けると〔ｄｏｎｅ〕の表示後、自動的に高度表示画面に戻ります。



気圧計

●現在気圧と気圧グラフの表示

①現在時刻表示のとき、ＳＲ（ＳＥＮＳＯＲ）ボタンを2回押すと気圧表示画面に切り替ります。気圧表示画面は現在気圧・現在時刻を表示します。（気圧表示画面ではＳ/Ｓボタンを押す毎に、現在気圧上部の表示が現在温度→海面気圧→気圧グラフの順に切り替ります。）
②現在温度表示のときＳ/Ｓボタンを1回押すと海面気圧表示（SEA LEVEL PRES.）に切り替ります。
※海面気圧表示（SEA LEVEL PRES.）は、現在使用している場所の気圧を海面0mの値に補正した気圧の値です。
③海面気圧表示のときＳ/Ｓボタンを1回押すと気圧グラフ表示に切り替ります。Ｌ/Ｒボタンを押すと現在時刻表示が正時の点滅に切り替り、高度グラフの点滅が2番目に移動します。Ｌ/Ｒボタンを押す毎に、正時に記録した気圧と時間を23時間前迄表示します。
④気圧の記録表示のとき、Ｓ/Ｓボタンを押すと気圧表示画面に戻ります。
※気圧の記録は過去23時間前までです。
※温度を計測するときは、体温の影響を受けないよう腕から外してください。正しい温度を表示するまで約30分かかります。



●表示単位の切り替えかた

・本機は高度・温度の表示単位について各々2つの表示単位に切り替えることが出来ます。
・気圧表示画面のとき、Ｓ/Ｓボタンを押し続けると右図の順で表示単位が切り替ります。
※現在、国内の表示単位は、気圧（hPa/ヘクトパスカル）、温度（℃）を使用していますので、その他の単位は参考程度に使用してください。

気圧計

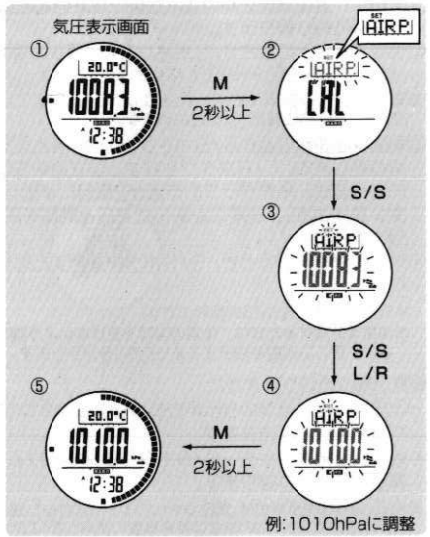
●気圧の調整

・本機は工場出荷のときに調整していますので、通常使用の場合気圧の調整は必要ありません。気圧の調整の必要が生じたときは、下記の手順で調整を行ってください。調整は絶対気圧調整と初期化の2種類の方法があります。

・絶対気圧の調整

・絶対気圧の調整を行うときは、使用場所の現在気圧を知る必要があります。現在気圧については最寄りの気象台に問い合わせを行い、正確な数値を入力する必要があります。

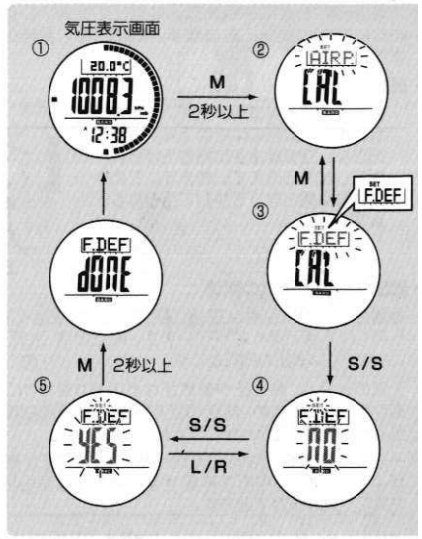
①現在時刻表示のとき、ＳＲボタンを2回押すと現在気圧表示に切り替ります。
②Ｍボタンを押し続けると〔ＳＥＴ〕と〔ＡＩＲＰ.〕の点滅と〔ＣＡＬ〕の点灯表示に切り替ります。
※温度表示は過去の設定により、海面気圧または気圧グラフを表示する場合があります。
※AIR P.はAir Pressure(気圧)を意味します。
③Ｓ/Ｓボタンを押すと気圧の数値と〔ＳＥＴ〕が点滅します。
④Ｓ/ＳかＬ/Ｒボタンを押し正しい気圧の数値を入力します。
⑤入力した数値を確認し、Ｍボタンを押し続けると調整した気圧表示画面に戻ります。



気圧計

・初期化（工場設定）

・初期化を行うと、気圧計が工場出荷のときの設定に戻ります。
①現在時刻表示のとき、ＳＲボタンを2回押すと現在気圧表示に切り替ります。
②Ｍボタンを押し続けると〔ＳＥＴ〕と〔ＡＩＲＰ.〕の点滅と〔ＣＡＬ〕の点灯表示に切り替ります。
③Ｍボタンを1回押すと〔ＳＥＴ〕と〔Ｆ.ＤＥＦ〕の点滅と〔ＣＡＬ〕の点灯表示に切り替ります。
※F.DEFはFactory Default Displayを意味します。
④Ｓ/Ｓボタンを押すと〔ＳＥＴ〕と〔ｎｏ〕が点滅表示します。
⑤Ｓ/ＳかＬ/Ｒボタンを押す毎に、〔ｎｏ〕→〔ｙｅｓ〕を交互に表示しますので、初期化を行うときは、〔ｙｅｓ〕を選択してください。
⑤〔ｙｅｓ〕を選択してＭボタンを押し続けると〔ｄｏｎｅ〕の表示後、自動的に気圧表示画面に戻ります。



気圧計

●気圧と天気の関係

・天気予報のもとになる天気図は気圧の観測値が最も大切な要素です。天気の変化は、高気圧や低気圧などの移り変わりに密接な関係にあります。このため、気圧の変化を見れば天気が良くなるか悪くなるかを予測することができます。

・高気圧と低気圧

・空気は気圧の高い所から低い所へ流れます。低気圧の中では上昇気流が起こり、空気は上空に持ち上げられ膨張しながら冷えていきます。このため霧や雲となってやがて雨となります。

・高気圧のときは下降気流が起こり、下降した空気の気温が上がります。このため空気が水分を多く含むようになり、雲が蒸発して消え、晴れて行きます。

・気圧グラフと天気の関係

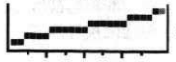
・地球のまわりには厚い空気の層があり、地表近くは濃く、地表から高くなるほど薄くなっています。気圧とは、大気の重さが地表にかかっている圧力のことです。

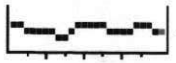
・天気の変化は、高気圧や低気圧などの移り変わりに密接な関係にあります。このため、気圧の変化を見れば天気が良くなるか悪くなるかを予測することができます。

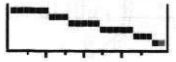
・一般に気圧が低くなると天候が悪くなり、気圧が高くなると天候がよくなります。場所を移動せずに使用する場合は、気圧の変化を見て天気予測ができます。

※高度差のある場所を移動した場合、高度差により気圧が変動しますので、気圧グラフによる天気予測はできません。天気予測をより正確に知るためには、48時間以上同じ場所にいる必要があります。

気圧グラフ


→ 気圧は上昇傾向です。天気は回復に向かうでしょう。


→ 気圧の変化は少ないです。天気は変わらないでしょう。


→ 気圧は下降傾向です。天気は下り坂でしょう。

コンパス

●コンパス画面の表示

・現在時刻表示のとき、ＳＲボタンを3回押すとコンパス画面を表示します。
※コンパス機能を始めて使用するときは、コンパスの調整を行ってください。（P.25参照）

●方位と目標地点方位角

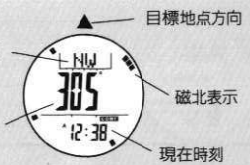
1.目標物の方位
ある地点からの目標物の方向は、方位と目標地点方位角に分けられ、本機は両方の機能を持っています。

2.方位
方位は、現在地点から見て目標地点Ａの方位はＥ（東）、目標地点BはＳＥ（南東）、目標地点CはNW（北西）となります。
→図1参照

3.目標地点方位角
目標地点方位角は、Ｎ（北）と目標地点の角度の差として定義されます。（北を0°とした場合、計測範囲は0°から359°となります。）例えば、現在地点から見て目標物Ａの方位角は90°、目標地点Ｂは135°、目標地点Ｃは315°となります。→図2参照

4.コンパスの方位表示、方位、目標地点方位角の関係は表の通りです。→表1参照（P.21）

コンパス画面



方位

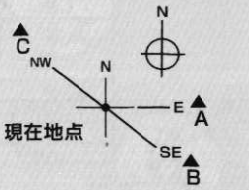


図1

目標地点方位角

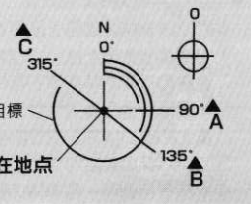


図2

コンパス

表1

コンパスの方位表示	方位		目標地点方位角
N	North	(北)	349°−11°
NNE	North Northeast	(北北東)	12°−33°
NE	Northeast	(北東)	34°−56°
ENE	East Northeast	(東北東)	57°−78°
E	East	(東)	79°−101°
ESE	East Southeast	(東南東)	102°−123°
SE	Southeast	(南東)	124°−146°
SSE	South Southeast	(南南東)	147°−168°
S	South	(南)	169°−191°
SSW	South Southwest	(南南西)	192°−213°
SW	Southwest	(南西)	214°−236°
WSW	West Southwest	(西南西)	237°−258°
W	West	(西)	259°−281°
WNW	West Northwest	(西北西)	282°−303°
NW	Northwest	(北西)	304°−326°
NNW	North Northwest	(北北西)	327°−348°

●コンパスの使用上の注意

・本機のコンパス機能を使用するにあたり、下記の事項に注意してください。

1.マグネットまたは、マグネットを含む製品、例えば携帯電話・スピーカー・モーター等の近くや電気製品・金属の近くでは使用しないでください。

2.本機は、他の磁気コンパスと同様に磁北を北として表示します。磁北は真北と僅かに違っています。磁北と真北の違いはをP.25参照してください。

3.コンパスの精度を保つため、定期的に調整を行ってください。

4.本機を自動車・電車等の動いている乗物の中や、鉄筋コンクリートのビルの中では使用しないでください。

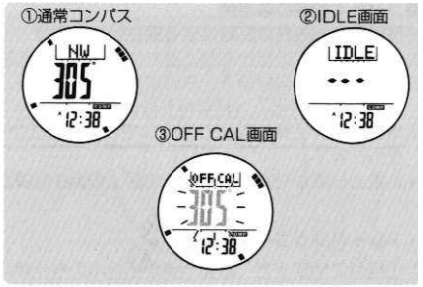
コンパス

●コンパス機能の表示画面

①通常コンパス画面
通常コンパス画面は、方位・目標地点方位角・現在時刻・磁北表示を表示します。

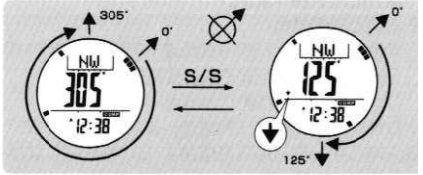
②ＩＤＬＥ画面
通常コンパス表示で、約1分間ボタン操作をしなかったとき、自動的にＩＤＬＥ（アイドル）モードに切り替り、コンパス機能が一時的に停止します。Ｍ・Ｓ/Ｓ・Ｌ/Ｒボタンの内の1つを押すとＩＤＬＥモードは解除します。

③ＯＦＦ ＣＡＬ画面
計測中に磁気のゆがみ、ひずみ等が発生すると〔OFF CAL〕を表示し、方位角が点滅します。通常の動作に戻すときはコンパスの回転調整（P.25）を行ってください。



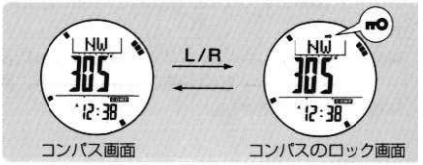
●目標地点方位角の反転表示

・目標地点方位角を180度反転表示させる機能です。
・目標地点に進行中にＳ/Ｓボタンを押すと〔▼〕が点灯し、進行方向と180度逆方向の方位角を表示します。
・再度Ｓ/Ｓボタンを押すと〔▼〕が消灯し、通常のコンパス画面に戻ります。



●コンパスのロック

・コンパスのロックは、重要な方角を表示したときなどに、一時的に方位表示を固定させる機能です。
・コンパス画面のとき、Ｌ/Ｒボタンを押すとコンパスを一時的にロックさせることができます。ロック状態になると方位表示の右上に〔⊶〕が点灯します。再度Ｌ/Ｒボタンを押すと〔⊶〕が消灯し、ロックは解除します。
・〔ＩＤＬＥ〕モードに入るとロックは自動的に解除します。

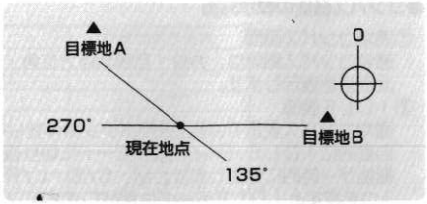


コンパス

●コンパス機能の応用例

・目標地点方位角の反転による現在地点の確認

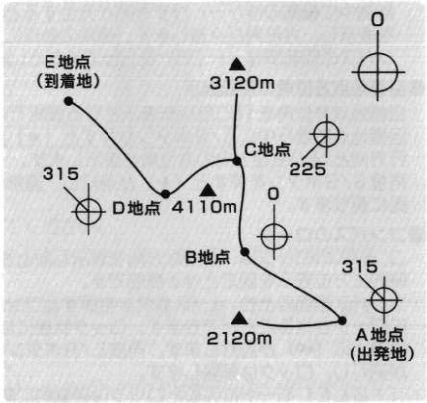
1.地図上で現在位置から遠く離れた目標地A、Bを設定。
2.現在位置から目標地A、Bの逆方位角を調べる。右図例の場合、目標地Aは135°、目標地Bは270°です。
3.地図上に、目標地Aから135°で、目標地Bから270°で線を引きます。
4.A線とB線が交差した点が、地図上の現在位置と確認できます。



・トレッキングコースの確認

1.出発前に地図上で、出発地点から途中の各分岐点間の目標地点方位角を調べます。
2.右図の例の場合
A地点（出発地）からB地点までの方位角315°
B地点からC地点までの方位角0°
C地点からD地点までの方角225°
D地点からE地点（到着地）までの方角315°
3.A地点を出発したら方位角315°を確認しながらB地点に進みます。以降、C・D・E地点まで同様に方位角を確認しながら進みます。

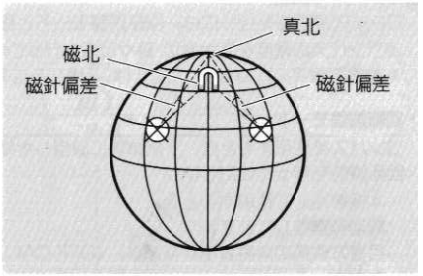
※分岐点に設定した場所や方位が疑わしかったときは、スタートする前に、山小屋や公園の管理事務所等に問い合わせをする様にしてください。



コンパス

●磁針偏差について

・本機は、他の殆どの磁気コンパスと同様に磁北を指します。磁北は、真北とは僅かに違っていて、磁北と真北との角度の差は、磁針偏差と呼ばれています。その量（度、分）と方位（東方に、西方に）は使用する場所により違ってきます。
・精度の高いナビゲーションを行いたい場合は、磁針偏差の調整を行う必要があります。(P.26参照)



●磁針偏差情報について

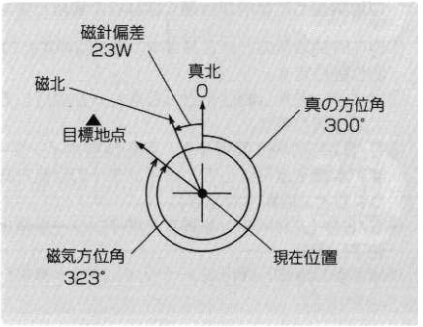
・市販の殆どの地図には磁北を示す小さな矢印か、磁針偏差情報が入っています。参考データとして、世界主要都市の偏差値を掲載（P.27）していますので参照ください。

●磁針偏差による方位角の修正

・目標地点方位角の調整は、磁気の方位角から西方（W）の磁気偏差を差引けば真の方位が出ます。また、磁気の方位に東方（E）の磁気偏差を加算すれば真の方位が出ます。

例：23西方（W）の磁針偏差で、コンパスが323（MB）を指している場合の真の方位角（TB）は
TB＝（MB）－（W）＝323－23＝300
※東方(E)の場合は上記計算式で偏差値を加算(+)します。

※本機は、磁針偏差が西方偏差、東方偏差かいづれの場合でも目標地方位角を調整をすることが出来ます。磁針偏差の調整につきましてはP.26を参照してください。



コンパス

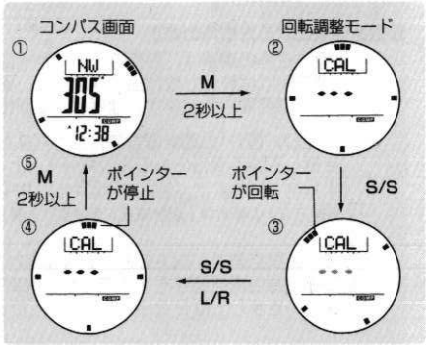
●コンパスの調整

・コンパスの調整を行うには、回転調整モードと磁針偏差モードの2種類の方法があります。
※コンパスの精度を保つ為に、時々調整を行ってください。
※調整を確実に行わなかったときは、正確な方位を表示しない場合があります。

・回転調整モード

・コンパスを使用するとき、下記事項に該当した場合はコンパスの回転調整を行ってください。
・本機を始めて使用するとき。
・電池交換をしたとき。
・目標方位角の角度表示が点滅し、〔OFF CALL〕を表示したたとき。
・以前調整した場所から遠くはなれた場所で使用する場合。

①現在時刻表示のときＳＲボタンを3回押すとコンパス画面に切り替ります。
②Mボタンを押し続けると〔ＣＡＬ〕が点灯して回転調整モードに切り替ります。
③S/Sボタンを1回押すと、回転調整ポインターが回転し始めます。本機を水平にして、ポインターの回転方向と同じ方向にゆっくりと2回転させます。
④S/SかL/Rボタンを押すとポインターが停止し、回転調整が終了します。
⑤Mボタンを押し続けるとコンパス画面を表示します。

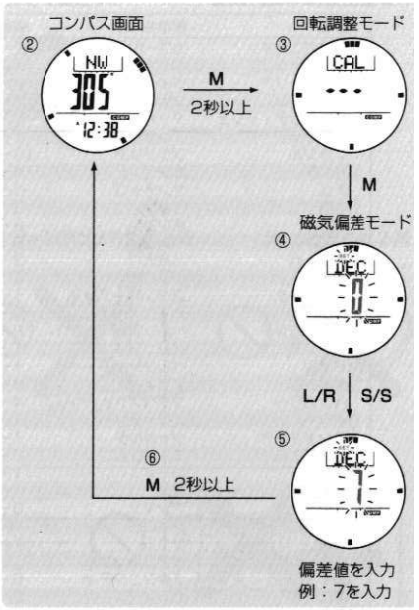


コンパス

・磁針偏差モード

・磁針偏差モードは使用場所の偏差値を予め入力し、真北に対する正しい方位角を表示する方法です。コンパスを使用するとき、下記事項に該当した場合は磁気偏差の調整を行ってください。
・精度の高いナビゲーションを行いたいとき。
・海外などで使用するとき。

①主要都市の磁気偏差（P.27）を参照して使用場所の一番近い都市の偏差を調べます。
②現在時刻表示のときＳＲボタンを3回押すとコンパス画面に切り替ります。
③Mボタンを押し続けると〔ＣＡＬ〕が点灯して回転調整モードに切り替ります。
④Mボタンを1回押すと、〔ＤＥＣ〕が点灯、〔ＳＥＴ〕と偏差値が点滅表示して、磁針偏差モードに切り替ります。
⑤S/SボタンかL/Rボタンを押し、①で調べた偏差値を入力します。S/Sボタンを押すと数値はアップし、L/Rボタンを押すと数値はダウンします。
※例：偏差が5Eの場合は5を入力、5Wの場合は−5を入力します。
⑥Mボタンを押し続けるとコンパス画面を表示します。



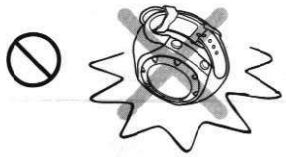
コンパス

●主要都市の磁針偏差

国名	都市名	偏差	国名	都市名	偏差
アフガニスタン	カブール	2−E	オランダ	アムステルダム	1−W
オーストラリア	キャンベラ	12−E	ニュージーランド	ウエリントン	22−E
オーストリア	ウイーン	2−E	ノルウエー	オスロ	0
バーレーン	マナマ	2−E	パキスタン	イスラマバード	2−E
バングラディッシュ	ダッカ	0	フィリピン	マニラ	1−W
ベルギー	ブラッセル	1−W	ポルトガル	リスボン	5−W
ブラジル	ブラジリア	19−W	ロシア	モスクア	9−E
カナダ	オタワ	14−W	シンガポール	シンガポール	0
チリ	サンチャゴ	5−E	西アフリカ	ケープタウン	23−W
中国	ペキン	6−W	スペイン	マドリッド	3−W
中国	ホンコン	2−W	スエーデン	ストックホルム	3−E
コスタリカ	サンホセ	0	スイス	ベルン	0
キューバ	ハバナ	3−W	台湾	台北	3−W
チェコ	プラハ	2−E	タイ	バンコック	0
デンマーク	コペンハーゲン	1−E	アラブ首長国連邦	アブダビ	1−E
エジプト	カイロ	3−E	イギリス	ロンドン	3−W
フィンランド	ヘルシンキ	6−E	アメリカ	ワシントン	10−W
フランス	パリ	1−W		ジューノー	25−E
ドイツ	ベルリン	1−E		フェニックス	12−E
ギリシア	アテネ	3−E		リトルロック	2−E
ハンガリー	ブダペスト	4−E		サクラメント	16−E
インド	ニューデリー	1−E		デンバー	10−E
インドネシア	ジャカルタ	1−E		アトランタ	4−W
イスラエル	エルサレム	3−E		ホノルル	10−E
イタリア	ローマ	1−E		ボストン	16−W
日本	東京	7−W		セントポール	2−E
ヨルダン	アンマン	3−E		ジャックソン	1−E
ケニア	ナイロビ	1−E		サンタフェ	10−E
韓国	ソウル	7−W		オクラホマシティ	6−E
マレーシア	クアラルンプル	1−W		セイラム	18−E
メキシコ	メキシコシティ	6−E		ハリスバーグ	11−E
ネパール	カトマンズ	0		ソルトレークシティ	14−E

ご使用上の注意

・強いショックを与えないでください



・分解しないでください

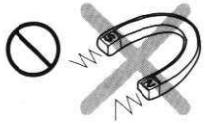
■次のような所では使わないでください。

・水圧がかかる場所

・温度が+60℃以上になる所

・温度が−10℃以下になる所

・強い磁気のある所



■日常のお手入れについて

ケースの汚れを落とすとき、シンナー、ベンジン、ミガキ粉、スプレー式クリーナー、各種ブラシなどは使用しないでください。油汚れなどは、やわらかい布に中性洗剤を浸し、よくしぼってから拭き、乾拭きをしてください。

製品仕様

製品名	フィールドメッセCX	
表示機能	時　計	時・分・秒・12又は24時間制 デイリーアラーム1、2 第2時刻 チャイム（毎正時） 精　度：±30秒/月（常温）
	クロノグラフ	表示単位：1/100秒 測定時間：99時間59分49.99秒 機　能：クロノモード ラップモード（100ラップ迄） 表示単位：1/100秒
	タイマー	測定時間：99時間59分59秒 機　能：カウントダウン ：クイックタイマー
	カレンダー	月・日・7曜 表示範囲：2004年～2099年 （自動カレンダー）
	高度計	表示単位：1m又は1ｆｔ 測定範囲：-706m～9164m又は -2316ｆｔ～30066ｆｔ 精　度：±50m（-10～+60℃）又は ±164ｆｔ（14～140°F）
	気圧計	表示単位：0.1ｈＰａ又は0.01ｉｎＨｇ 測定範囲：300.0～1100.0ｈＰａ又は 8.84～32.44ｉｎＨｇ 分解能　：0.1℃又は0.01ｉｎＨｇ
	温度計	測定範囲：-10～+60℃又は 14.0°F～140.0°F 精　度：±1℃又は±1.8°F

表示機能	コンパス	測定範囲：0～359度（デジタル表示） 分解能　：1度 機　能：目標地点方位角のロック ：目標地点方位角の反転

サンプリング	気圧・高度・温度 1秒/1回（最初の5分迄）　～60秒/1回（5分以降）
バックライト	ELバックライト
電　源	リチウム電池　CR-2032　1個
電　池 寿　命	約1年（毎日アラーム30秒、バックライト5秒、センサーモード 5分使用）
防水レベル	JIS防滴Ⅱ型
質　量	本体約60g（電池込）

アフターサービスについて・保証規定

■アフターサービスについて

- ●保証期間内に、正常なご使用状態で、万一故障した場合には、弊社お客様相談窓口又はサービスセンターにお問い合わせください。（31ページを参照ください）
- ●保証内容は、保証規定に記載したとおりです。
- ●この製品の補修部品の保存期間は製造打ち切り後5年間です。
  ※補修部品とは製品の機能を維持するために不可欠な本体部品です。
- ●修理のとき、必要な部品や付属品などは、一部代替品を使用させていただくこともありますので、ご了承ください
- ●修理の可能な期間は、ご使用条件によりいちじるしく異なるため、精度が元通りにならない場合がありますのでご了承ください。

■保証規定

1.説明書の注意に従った正常なご使用状態で故障した場合は、お買上げ後1年間、無料で修理いたします。 尚、故障の内容によりましては、修理に代わって同等品と交換させていただくことがあります。

2.修理の必要が生じた場合は、製品に本証を添えて、お買上げ店またはエンペックス気象計お客様相談室へご持参またはご郵送ください。（郵送料はお客様がご負担ください。）

3.保証期間内でも次の場合は、有料修理になります。

イ．誤用・乱用・および扱い不注意による故障
ロ．火災・地震・水害および盗難等の災害による故障
ハ．不当な修理や改造および異常電圧に起因する故障
ニ．使用中に生じたキズなどの外観上の変化
ホ．消耗品および付属品の交換
ヘ．本証の提示がない場合および必要事項（お買上げ日、販売店名等）の記入がない場合

4.本証は日本国内においてのみ有効です。また本証の再発行はいたしませんので、大切に保存してください。

This warranty is valid only in Japan.

お客様相談窓口・サービスセンターご案内

■お客様相談窓口

・お客様相談室では製品に関するお問い合わせ、ご質問、製品の使用方法や操作、製品の不具合、サービス（修理）等に関するお問い合わせや、ご意見等を承っております。

☎ 03−3494−4010　※受付時間　平日9：00〜17：00（土日祝祭日は除く）

・E−mailでのご相談は、弊社ホームページ製品サポート「お問い合わせメールを送る」よりお問い合わせください。

■サービスセンターご案内

・弊社製品のご修理の依頼及び、修理に関するお問い合わせは「サービスセンター」にて承っております。

☎ 0197−22−2853　※受付時間　平日9：00〜17：00（土日祝祭日は除く）

・E−mailでのご相談は、弊社ホームページ製品サポート「修理のご依頼及びお問い合わせはこちら」よりお問い合わせください。

・ご修理の依頼を頂く場合は、次の事項を明記の上、製品と一緒に送付してください。

●お客様ご氏名　●お客様ご住所及び郵便番号　●電話番号（ご連絡先）
●E−mailアドレス　●製品名（または製品番号）　●故障状況（修理の依頼内容を詳しく）
●ご購入された時期、ご購入店　●保証書の有無　●有償修理となる場合修理見積必要の有無

・送り先

〒023−0001　岩手県奥州市水沢区卸町3番地16　エンペックス気象計株式会社　サービスセンター宛

●エンペックス気象計株式会社　ホームページアドレス：http://www.empex.co.jp

MEMO